

La fin (l'infini) du bruit

1. ... À propos d'Erosphère

À propos d'*Erosphère*, dans un entretien pour la Revue LIEN² en 1992, François Bayle explique que le projet d'une Suite fut déclenché par la composition de la 1^{ère} œuvre du cycle *Tremblement de terre très doux*. Il y indique : « je me suis petit à petit aperçu, en réalisant cette pièce, que j'y traitais d'un problème inhérent à l'acoustique : celui du désir, [...] c'est-à-dire des sons appétissants, des sons voluptueux, ce qui m'a entraîné vers un projet plus vaste que j'ai appelé Érosphère, cette loi de gravitation du désir. »³ Plus tard le compositeur déclare : « Au moment d'*Erosphère* mon projet portait sur les mécanismes du désir, l'érotisme sonore, d'où le titre d'Erosphère. Découvrir les archétypes érotiques des formes sonores. »⁴ Dans les notes qui accompagnaient la première édition en disque, Bayle présente sa définition du mot Érosphère :

*Ce tissu nerveux qui enveloppe notre monde habité d'un réseau d'ondes modulées à une infinité de fréquences, ce nuage de chaleur infra et supra sensorielle que diffusent des mégas milliards d'émetteurs biologiques, cet anneau où circule la force de ce cosmos, je l'appelle l'érosphère.*⁵

Prenant ces idées en compte, nous présenterons ensuite quelques considérations sur la 2^{ème} œuvre de ce cycle : *La fin du bruit*.

1 Compositrice, chercheuse au CESEM (Centre d'Études en Sociologie et Esthétique Musicale) Université Nova de Lisbonne. Ses travaux sont actuellement sponsorisés par la Fondation pour la Science et la Technologie du Ministère de la Science, Technologie et Enseignement Supérieur portugais.

2 François Bayle, *Parcours d'un compositeur*. LIEN, revue d'esthétique musicale. CHION, Michel (dir.). Belgique, Ohain, Éditions Musiques et Recherches, 1994. (Interview réalisée en 1992.)

3 Ibidem, p. 91.

4 BAYLE, François. *François Bayle – L'image de son/Klangbilder: Technique de mon écoute/Technik meines Hörens*. MISCH, Imke, von BLUMRÖDER, Christoph. (Eds.) Münster : LIT Verlag, 2003. Signale 8 aus Köln/Musik der Zeit. p.20

5 Notes de la première édition en disque vinyle de l'œuvre, InaGrm 1982. (C'est nous qui soulignons.)

En anglais : « Erosphere is my name for that membrane of nerves which surrounds our world with its network of, waves modulating into an infinite number of frequencies; that cloud of infra- and supersensible heat radiating from megabillions of biological

2. La fin du bruit

2.1. Notes sur la structure

Composée en 1979, *La fin du bruit* a été l'objet d'une importante révision. Dans sa forme première, l'œuvre d'une durée de 29'40" était précédée par *Éros bleu* 5'10", et suivie par *Éros rouge* 5'15", complétant ainsi une durée totale de 40'05". Dans sa forme actuelle, les trois pièces ont été retravaillées et fusionnées, engendrant une seule œuvre de 16'17". Cependant, l'œuvre ainsi resserrée a gardé l'essence de sa structure originale, à savoir, l'encadrement de l'œuvre principale par les *Éros*. Dès sa forme originale, Bayle avait considéré que la 2^{ème} partie de *La fin du bruit* pourrait, par ses caractéristiques propres, être considérée comme une section en-soi désignée comme « l'infini du bruit »⁶, ce sous-titrage étant effectif dès 1997. Ainsi, dans sa forme actuelle, cette œuvre est structurée en quatre sections : *Éros bleu* ; « la fin du bruit »⁷ ; « l'infini du bruit » ; *Éros rouge*.

Section :	Durée	Ambiances ou territoire
Éros bleu	00'00" 04'01"	— 00'00" (Les mots du bruit ou le bruit des mots)
« la fin du bruit »	04'01" 08'26"	— 04'01" trans-bruit
		— 04'17" électricité (figure itérative ployée-déployée)
		— 05'44" trafic, foule (figures de bruits 1)
		— 07'30" ciel (tissus et chant)
«l'infini du bruit »	08'26" 10'53"	— chant du styrène (frottement pathétique)
Éros rouge	10'53" 16'32"	— 10'53" sphère (giration / ascension)
		— 14'48" figures de bruits 2

figure 1. *La fin du bruit*, structure globale.

La structure de *La fin du bruit* présente donc quatre sections, lesquelles peuvent comprendre des sous-sections comme indiqué dans le tableau précédent. Dans l'articulation entre les sections, mais également leurs parties, nous trouvons des moments que nous appellerons transitions et qui fonctionnent comme éléments de liaison d'une section ou sous-section à l'autre. Ces transitions peuvent être construites de façons diverses mais leur fonction est toujours de signaler un changement, de faire une parenthèse, d'emmener la musique d'une partie à l'autre. Dans ces moments, nous trouvons tantôt

sources; that ring where the force of this cosmos of desire circulates. » (http://www.analogartsensemble.net/blog/2008_03_01_analog.html)

6 Notes de la première édition en disque.

7 Pour distinguer le titre de l'œuvre entière et sa 2^e section sous-titrée du même nom, nous utiliserons les caractères en italique pour nous rapporter à l'œuvre *La fin du bruit*, et les guillemets : « la fin du bruit » pour nous rapporter à la section du même nom.

des éléments nouveaux, tantôt des transformations de matériaux déjà présents.

Les éléments nouveaux peuvent être « insolites » comme les appelle le compositeur. On en distingue trois sortes : 1/ des éléments qui, dans le contexte de l'œuvre, ne se présentent généralement qu'une fois, ou qui nouvellement introduits appartiendront pleinement à la section suivante. L'inclusion anticipée, dans les moments de transition, d'éléments qui seront caractéristiques d'une section postérieure auront un effet d'annonce, de prédiction préparant aux ambiances sonores à venir. Ou encore : 2/ des objets ou figures consistant en éléments originaux ou sortes d'incrustations d'éléments qui, insolites ici, appartiennent pleinement à une autre pièce de ce cycle, ces éléments prennent donc le rôle d'évocations, souvenirs, ou d'annonce, présages de matières sonores à venir dans une autre pièce du cycle. Ou enfin : 3/ des éléments insolites peuvent également être uniques et originaux, sans attache à aucune autre œuvre.

En ce qui concerne l'usage des matériaux propres à *La fin du bruit* qui sont transformés ou manipulés en leur donnant un caractère ou en les enveloppant d'un contexte qui les mène à devenir des éléments de transition, leur transformation se fait souvent par des intensifications rythmiques, de densité ou d'intensité.

2.2. Éros bleu

2.2.1. Les technologies du Studio 123, au GRM des années 1980

Les trois pièces courtes appelées *Éros* furent composées dans des conditions particulières : elles furent les premières œuvres à utiliser les outils numériques développés à l'époque par Jean-François Allouis et Bénédict Mailliard au studio 123 du GRM, Maison de Radio-France à Paris. Ces outils, qui travaillaient en temps différé, ont été conçus et programmés pour l'ordinateur PDP 11 installé dans ce studio. Le *Studio 123*, connu à l'époque pour l'ensemble de ses outils audionumériques, était « [...] un studio informatique de travail sur le son [...] de même qu'un studio classique de composition électroacoustique. L'esprit y est semblable, ménageant la même attitude de travail. »⁸

Ce studio comprenait un ensemble d'outils compatibles entre eux et connectables les uns aux autres. Ses interfaces utilisaient un vocabulaire proche de celui de la musique concrète et du travail sur bande, ce qui simplifiait leur utilisation et les rendait accessibles à des utilisateurs sans aucune connaissance des langages informatiques.

« [...] chaque programme propose, sous forme de questions sur le terminal, des options à choisir et des données (valeurs, courbes, ou sons) à fournir. Le résultat de chaque programme, disons la sortie, peut s'il y a lieu être utilisé comme entrée de tout autre [...] »⁹

Les outils du *Studio 123* étaient adaptés, en premier lieu, pour la transformation de sons concrets. Les premières opérations program-

8 MAILLARD, in *La recherche musicale au GRM*, p 55-56.

9 Ibidem. P. 56.

mées informatiquement et utilisables dans ce studio étaient les opérations classiques du studio de musique concrète : édition ; mélange (nommé mixage) ; réverbération ; changement de vitesse ; modulation en anneau, d'amplitude, de phase et de forme ; divers filtres qui permettaient de moduler des formants ; des bancs de filtres résonnants ; etc.

Ces outils informatiques encore primitifs n'autorisaient pas aisément des manipulations sonores complexes, la vitesse de calcul étant encore très lente : plusieurs heures d'attente pour le calcul de quelques minutes de son. Malgré ces contraintes, ces outils ont permis à Bayle l'obtention de résultats novateurs, des sons inouïs à l'époque « qui semblaient “venir d'ailleurs” »¹⁰ selon ses propres mots.

[...] ce fut aussi le début de l'ordinateur dans les pratiques de studio, c'est-à-dire la possibilité d'effectuer – à ce moment-là dans un temps non réel – des transformations radicales sur le son, malheureusement au détriment du contrôle auditif immédiat. Il fallait une nuit de calcul pour sortir trois minutes de son!...¹¹

Parmi l'ensemble de ces outils disponibles dans le studio 123, Bayle a utilisé pour la composition des *Éros* les bancs de filtres résonnants appelés FLT¹².

2.2.2. Usage de la voix

*D'un poème objet, prétexte de bruits de bouche, mots que je prononce près du micro et qui ne seront pas reconnaissables, seulement là pour arracher aux raies d'un filtre subtil des éclats colorés [...]*¹³

La principale matière sonore d'*Éros bleu* est donc la voix.

L'usage des filtres résonnants dans le traitement et la transformation des sons vocaux utilisés dans *Éros bleu* a permis à Bayle de les mener jusqu'à la limite de l'inintelligible. Dans cette partie de l'œuvre, une oreille exercée percevra le travail sur les mots. En effet, la couche correspondant aux sons vocaux est clairement discernable tantôt par certaines composantes timbriques, tantôt par la rythmique de la parole et même par leur intonation. Occasionnellement, les mots deviennent presque perceptibles, tandis qu'à d'autres moments, la voix n'est que timbre, marque d'une réalité extrasensorielle, celle du monde de l'Érosphère. Cette sorte de « fluide, gaz, plasma sonore », comme l'a appelé Bayle dans les notes qui accompagnaient la première édition en disque de l'œuvre, marquait les débuts de la musique numérique, et affectait d'une certaine froideur synthétique les premiers sons générés par ordinateur.

*Des flammes étirent leurs surfaces transparentes.
Plasticité de leurs courbures.*

10 BAYLE. « Des sensations vives masquent des événements cachés ... », dans cette ouvrage.

11 BAYLE. *François Bayle, Parcours d'un compositeur*. LIEN. 1994. p. 91.

12 « FLT Banque de 1 à 50 filtres résonnants, à échelle harmonique ou à intervalles constants, éventuellement perturbée. » in MAILLIARD. Ibidem. p. 63.

13 BAYLE. *François Bayle – L'image de son/Klangbilder: Technique de mon écoute/Tech-nik meines Hörens*. p. 132.

*Fluide, gaz, plasma sonore.
 Peau d'ondine harmonique.
 D'où vient le caractère si familier de leur embrasement ? Du fait que
 le corps générateur est la voix, la parole qui prononce des complex-
 es colorés. Le mouvement dynamique du débit verbal seul subsis-
 te. Une oreille entraînée reconnaîtra cependant les mots étirés :*
... ciel ... ciel fin ... ciel très doux ...
... bruit de terre ... tremblement fin ...
... terre douce ... fin douce ... toupie ...
... terre ... fin ... ciel... »¹⁴

Les mots utilisés possèdent des caractéristiques particulières et leur usage permet, à posteriori, l'engendrement des sonorités et ambiances spécifiques. Les phonèmes [a] et [o] sont absents, il y a une insistance dans le son [ɛ], de « fin » et « tremblement », ainsi que dans le phonème [u] de « doux » et « toupie ». L'agencement et la succession de ces mots ainsi que leur répétition insistante donnent à la couche vocale des caractéristiques particulières.

Le traitement de la parole par les filtres résonnants “en peigne” dans cette couche sonore ne laisse que des traits de timbre, de rythme, des ambiances qui attirent l'oreille vers quelque chose d'abstrait qui conserve pourtant un “je ne sais quoi” de causal implicite. L'usage de ces filtres permet de construire des sons qui se trouvent à mi-chemin entre valeur (abstraite) et caractère (concret), sorte de *di-son* (image indicielle) « [...] qui établit le lien remontant “instrumental” qui l'enracine à un passé causal, mais agit comme pour le brouiller et l'inverser [...] ouvrant d'autres liens abstraits [...] »¹⁵. Les mots énoncés par la voix parlée, sont manipulés jusqu'à devenir des sortes de fantômes de mot, entre *indice* et *symbole*¹⁶, entre *di-son* et *me-son*¹⁷.

2.2.3. Commentaires sur la structure

Comme il a été dit plus haut, *Éros bleu* utilise comme élément principal des sons vocaux. Mais, nous y percevons aussi des bandes de bruit qui évoluent de façon plus ou moins harmonique, plus ou moins striée. Dans l'évolution de ces bandes de bruit, on distingue parfois une trame dérivée de l'enregistrement d'une toupie qui tourne sur une cymbale. Ces images-de-sons dérivées de la toupie sur cymbale ralentie, sont présentes aussi bien dans la zone grave du spectre, comme une sorte de toile sur laquelle la musique se développe, mais aussi dans l'aigu, par traits scintillants qui surgissent par intermittence.

Dans *Éros bleu*, nous pouvons identifier deux parties, comme un antécédent et un conséquent. La première partie va du début jusqu'à la minute 2', et la deuxième de la minute 2' jusqu'à la fin, à la minute 4'01". Sensiblement au milieu de la 1^{ère} partie, vers la minute 1'10",

¹⁴ Notes de la première édition en disque.

¹⁵ BAYLE, François. *François Bayle – L'image de son/Klangbilder: Technique de mon écoute/Technik meines Hörens*. p. 126

¹⁶ *ibidem* p.188

¹⁷ *ibidem* p.54

surgissent des sons de cloche, l'apparition de ces sons marque le début d'un processus d'extinction des sons vocaux et de toutes les couches aiguës, ne laissant que la bande de bruit de la couche grave qui mène à la fin de la première partie d'*Éros rouge*. Cette trame grave évolue, devenant de plus en plus striée, laissant percevoir plus aisément les indices de son origine : la toupie qui tourne. (Les mêmes sons de cloche marqueront le début de chacune des sous-sections d'*Éros bleu* et seront également présents dans la première partie d'*Éros rouge*.)

Dans la deuxième partie, les couches plus aiguës des sons qui se sont dissipés précédemment vont réapparaître mais avec des résonances légèrement différentes, et ce fait engendre à l'oreille une sorte de sensation de modulation. Dans cette partie, nous trouvons la naissance progressive d'une plus grande régularité rythmique, par la répétition des éléments constitutifs, et son intensification, ainsi que par l'ajout progressif de sons. Ces intensifications rythmiques laissent parfois pressentir des rythmes obsessionnels, presque érotiques. Ces rythmes sont générés par la combinaison entre des sons à caractère vocal qui couvrent une couche moyennement aiguë de fréquences, et des attaques nouvellement apparues dans un registre fréquentiel plus grave. D'abord annoncé à la minute 2', leur caractère obsessionnel se manifeste plus clairement de 3'09'' à 3'28''. Ce moment rythmique se désagrège ensuite conduisant à la fin d'*Éros bleu*.

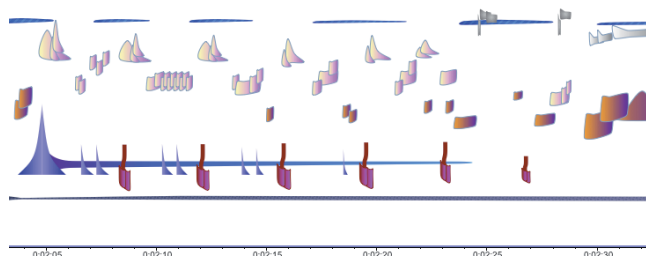


figure 2. Formation d'un élément rythmique à partir de la 2^{ème} minute.

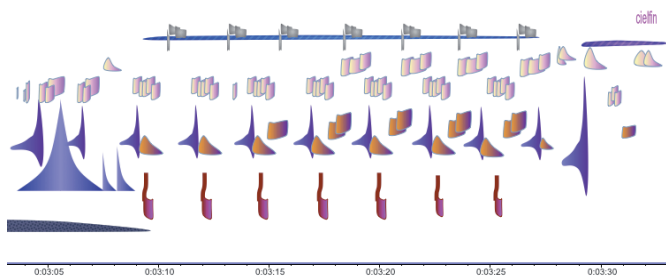


figure 3. Rythme obsessionnel.

Éros bleu se termine par une transition vers « la fin du bruit », la 2^{ème} section de l'œuvre. Dans cette transition, il y a une figure insolite

itérative montante/descendante qui semble stoppée dans son évolution par l'objet qui marque le début de « la fin du bruit ».

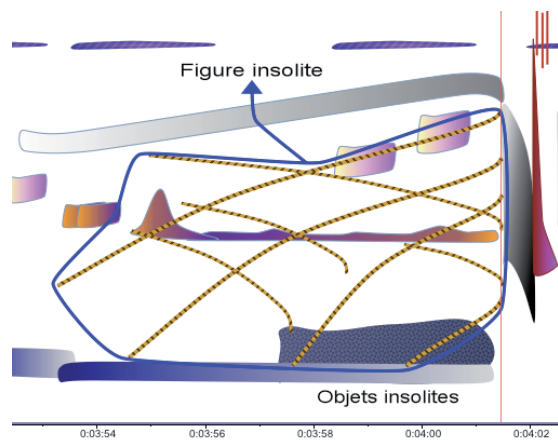


figure 4. *Figure insolite* à la fin d'*Éros Bleu*.

Ce moment de transition, avec des éléments nouveaux qui a été amorcé par cette figure finale d'*Éros bleu*, continue encore dans les premières secondes de la section suivante.

2.3. « la fin du bruit »

2.3.1. Les « sept territoires »

La 2^{ème} section de *La fin du bruit* est celle qui présente les matériaux sonores les plus variés. Bayle a voulu travailler le bruit jusqu'à ses limites, à « [...] la fin du matériau solide et la frange écumeuse où il se dissout dans le silence. »¹⁸ Ainsi, le compositeur a-t-il choisi des matières sonores aptes à produire des ambiances diverses en rapport quelconque avec le bruit et son possible anéantissement. Les atmosphères définies sont au nombre de sept :

« [...] sept territoires [...] troués de « ciels » électriques.

Bruits de la terre et des hommes, conflits, trafic (1 à 4) – Nuages d'éclats, pluie de reflets cassants (5) – Tissus et chant, frottement pathétique (6) – Giration, ascension (7). »¹⁹

Au long du développement de ces territoires on remarque un changement entre les cinq premiers et les deux autres. Cette différence avait été soulignée par Bayle, qui avait écrit à propos des deux derniers territoires : « *J'aurais pu dire "l'infini du bruit"* »²⁰ (titre donné à une version courte en 1997, et qui dans l'actuelle révision de l'œuvre, constitue la troisième section). Nous en parlerons un peu plus loin.

Dans la section qui nous intéresse ici, sous-titrée « la fin du bruit », Bayle a donc utilisé les cinq premiers territoires : « bruits de la terre »,

18 Notes dans la première édition du disque.

19 Idem.

20 Idem.

« bruits des hommes », « conflits », « trafic », « nuages d'éclats et pluie de reflets cassants ». Cette section est structurée en diverses parties dans lesquelles un ou plusieurs des territoires définis sont prépondérants. Ainsi, « la fin du bruit » débute avec le territoire 5 : « nuages d'éclats, pluie de reflets cassants » ; les quatre autres territoires ne se développant qu'après la minute 5'45".

En plus des matériaux sonores caractéristiques de chacun des territoires, nous découvrons des éléments insolites qui participent à la structuration de cette section. Ces éléments sont parfois originaux, parfois venus d'une autre partie d'*Érosphère*, notamment de figures venues de *Toupie dans le ciel* ou de quelques rappels de *Tremblement de terre très doux*.

Observons comment ces éléments sont organisés au cours de cette section.

2.3.2. Commentaires sur la structure

La 2^{ème} section de l'œuvre, qui va de la minute 4'01" à 8'26", est constituée de deux parties nettement distinctes : une première de 4'01" à 5'44" et une seconde de 5'44" à la minute 8'26". Ces deux grandes parties peuvent être scindées en sous-parties comme indiqué dans la figure 1.

Le début de cette section est marqué par l'apparition de quelques objets insolites, sorte d'éclats d'énergie qui marquent la transition entre *Éros bleu* et « la fin du bruit ».

Cette transition, débutant par la figure insolite itérative (à la fin d'*Éros bleu*), présente ici d'autres figures insolites, quelques réminiscences d'*Éros bleu*, ainsi que de nouveaux éléments annonciateurs d'une des figures qui caractérisera la première partie de « la fin du bruit ».

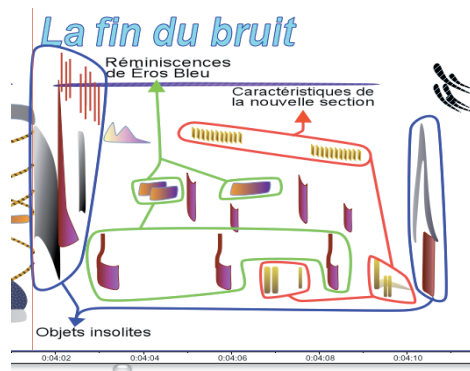


figure 5. Moments de transition dans le début de « la fin du bruit ».

Après ce premier moment, la section avance avec des ambiances qui appartiennent au territoire 5 : « ciels électriques », « nuages d'éclats » et « pluie de reflets cassants ». Ces ambiances sont concrétisées par

des sons scintillants et des figures itératives “ployées-déployées”²¹ qui se développent dans une région plutôt aiguë du spectre à partir de 4’11”. Ces figurations domineront « la fin du bruit » jusqu’à 5’54”. Un autre élément particulier de ce début de section est la présence d’une figure qui, insolite ici, est caractéristique de *Toupie dans le ciel*. Cette même figure réapparaîtra à la fin de la section suivante, « l’infini du bruit », comme pour débiter et terminer ce qui était à l’origine *La fin du bruit*.

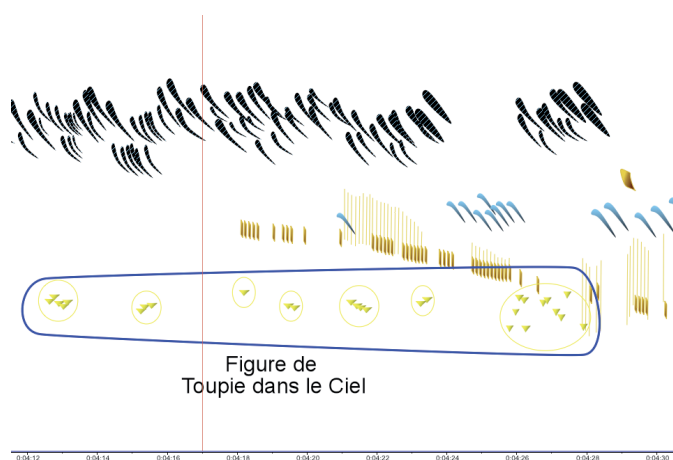


figure 6. Territoire 5 :

ciels électriques ; nuages d’éclats ; pluie de reflets cassants.
Présence d’une figure caractéristique de *Toupie dans le ciel*.

De 5’35” à 5’54”, la transition vers la deuxième partie de cette section est caractérisée par une accumulation d’événements hétéroclites. Elle coïncide également avec le changement des « territoires » utilisés : des matières sonores plus abstraites correspondant au territoire 5. L’œuvre évolue vers des matières plus concrètes, plus humaines, correspondant aux territoires 1 à 4.

Dans ce passage s’articulent plusieurs figures insolites, les unes à caractère abstrait, les autres plus concrètes. Deux de ces figures ont un caractère nettement humain, l’une d’entre elles générée en utilisant des sons vocaux, l’autre constituée par des attaques percussives produites à partir de sons de pas. Nous y trouvons aussi la résurgence d’éléments de *Tremblement de terre très doux* et de *Toupie dans le ciel*.

21 Ainsi désignées par le compositeur en communication privée.

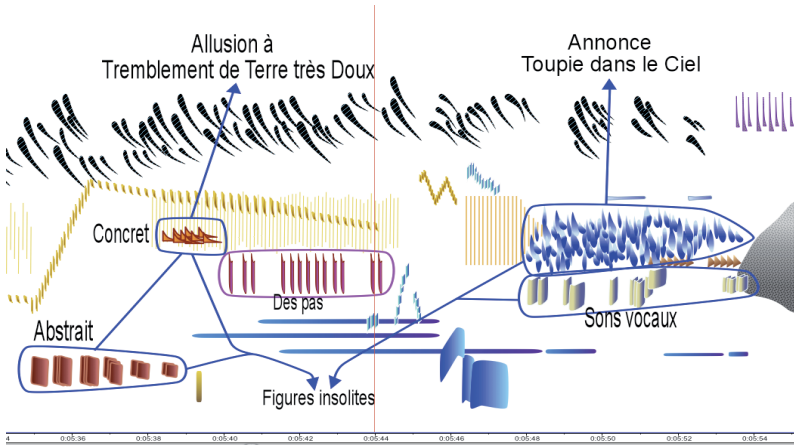


figure 7. *Figures insolites* dans la transition entre les « nuages d'éclats, pluie de reflets cassants » (territoire 5) et les « bruits de la terre et des hommes, conflits, trafic » (territoires 1 à 4).

À la minute 5'54" s'amorce la 2^{ème} partie de cette section de l'œuvre. Il y apparaît une nouvelle figure itérative avec une fréquence fixe autour des 7000 Hz. Nous y écoutons aussi des bruits de foule, de conflit, de trafic : matières des territoires 1 à 4.

Des figures étirées, plus harmoniques, comme s'il s'agissait de chant, débutent centrées d'abord autour des 3000 Hz, s'élargissent peu à peu pour atteindre une bande qui va des 1500 Hz aux 5500 Hz à 7'46". Une autre figure étirée autour des 6500 Hz se développe à partir de 7'46" et jusqu'à la fin de cette section, seulement interrompue par deux moments qui annoncent déjà « l'infini du bruit ». À cette figure s'en superpose une autre, plus aiguë et entrecoupée, se situant vers les 9000 Hz. Et à ces figures étirées s'en superposent d'autres encore, itératives ou scintillantes, bruiteuses ou harmoniques, concrètes ou abstraites, vocales ou mécaniques...

Les deux moments identiques, d'une durée de 6" chacun, insérés vers la fin de cette section (8'06" - 8'11" et 8'21" - 8'26"), présentant du matériau sonore nouveau, annoncent la conclusion de « la fin du bruit » et le début de la section suivante: « l'infini du bruit ».

2.4. «l'infini du bruit»

Les sources concrètes qui réveillent l'oreille animale, les trajectoires électroniques et leur chaleur analogique, les couleurs audionumériques, leurs reflets moirés [...]

Les surfaces forment espace. Et comme des miroirs qui se regardent, ouvrent la perspective auditive de leurs longs couloirs aux courbures infinies.²²

Bayle développe cette 3^{ème} section de *La fin du bruit*, autour des territoires 6 et 7 : « tissus et chant, frottement pathétique » et « giration, ascension ».

Cette section est caractérisée par une activité qui semble moindre par rapport à la section précédente du fait de la réduction du matériau sonore utilisé. Cependant, sa nature épaisse et accentuée provoque une très grande intensité perceptive et même émotive. « L'infini du bruit » est essentiellement constitué de deux matières: l'une de friction/frottement et l'autre à caractère vocal. Bayle explique à propos de cette section :

Ce moment sonne d'abord comme une voix enrouée, comme une matière organique sifflante et douloureuse qui voudrait se déployer mais reste prisonnière et va s'évanouissant.²³

Cette section qui commence à la minute 8'26'' et se termine à 10'53'', débute avec une bande de bruit qui disparaît (à 8'44'') laissant place aux sons vocaux, sorte de respiration « sifflante et douloureuse » et au grincement des « frottements pathétiques ».

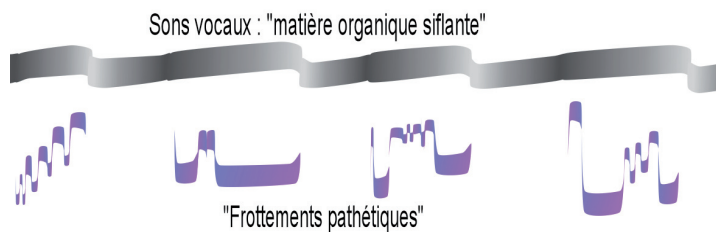


figure 8. Matières sonores principales de *L'infini du bruit*.

Ces matériaux sont déployés en s'intensifiant jusqu'à la minute 10'01'' où l'adjonction de nouveaux matériaux (très semblable aux insertions annonciatrices de « L'infini du bruit » à la fin de la section précédente) amorce une diminution de tension et annonce la fin proche de cette section. À partir de 10'22'', débute un autre moment de transition qui mène la musique vers la dernière partie : *l'Éros rouge*. Cette transition est caractérisée par la dissolution des matériaux propres à « L'infini du bruit », mais également par la résurgence de la figuration scintillante,

²² BAYLE. *François Bayle – L'image de son/Klangbilder: Technique de mon écoute/Technik meines Hörens*. p. 40.

²³ BAYLE. « Des sensations vives masquent des événements cachés ... », dans cet ouvrage.

désignée par « pluie de reflets cassants », qui était une des figures typiques de « La fin du bruit ». Dans cette transition est également présente la figure issue de *Toupie dans le ciel* qui avait déjà été présente dans le début de « La fin du bruit ».

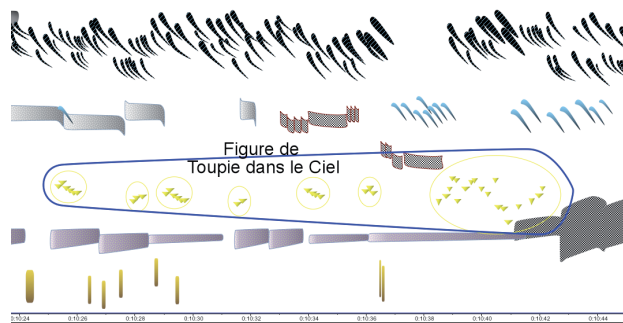


figure 9. Présence de figure de caractéristique de *Toupie dans le ciel* à la fin de « l'infini du bruit ».

Avec une sorte de dissolution du bruit dans la région grave du spectre, l'œuvre rentre dans sa dernière partie : *Éros rouge*.

2.5. Éros rouge

*La grande horloge et son va et vient. Nouvelle ascension dans le renflement.
Effort tendu. Gravitation -- Flammes de nacre -- Braise qui songe et dit,
-- l'a-t-elle dit -- :... fin bruit... tremblement de terre très doux... ciel...
toupie-ciel... ciel dans la toupie... bruit... bruit de terre...*²⁴

Éros rouge débute à la minute 10'53'' avec des sons de cloche en tout semblables à ceux déjà présents dans *Éros bleu*. Cet événement recouvre l'attaque des trois couches sonores, continues et apparemment infinies, qui caractériseront *Éros rouge*. Ces images-sons, étirées presque à l'infini, incluent des bruits de chaîne continus dans la zone moyenne aiguë du spectre. Elles incluent également la trame d'une toupie dans le registre moyen et des sons électroniques qui, en évoluant doucement, acquièrent une trajectoire tournante, ascendante et descendante, semblant tourner sur elle-même comme un tourbillon contrôlé, et qui, en s'intensifiant, va se noyer dans une masse de bruit à la minute 14'56''.

D'autres images, tantôt percussives, tantôt lisses et électroniques, apparaissent dans cette première partie comme pour perturber l'impassibilité étirée des couches sonores presque infinies.

²⁴ BAYLE. Dans la base de documentation pour la musique contemporaine, BRAHMS de l'IRCAM, in <<http://brahms.ircam.fr/works/work/6707/>>.

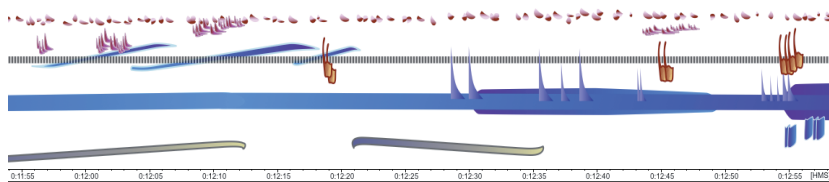


figure 10. Quelques objets superposés aux matières sonores étirées dans *Éros rouge*.

À la minute 13'03'', le surgissement d'une figure insolite signale le milieu de cette partie et déclenche l'apparition d'autres figures, tantôt dans la région grave tantôt dans l'extrême aigu. Cette figure insolite apparaît comme un élan d'énergie, comme un rebondissement, et la couche de petits éclats brillants dans la région aiguë du spectre ainsi que les impulsions dans le grave fonctionnent comme une réaction ou réponse à cette figure. Impulsions graves qui étaient déjà apparues brièvement, immédiatement avant l'effusion de la figure insolite (à 12'55'') mais vite évanouies.

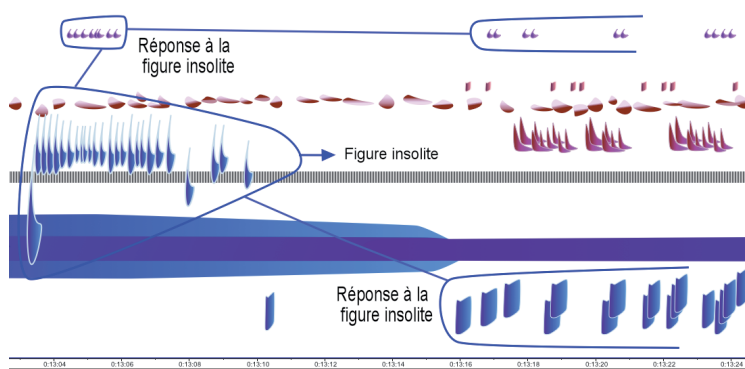


figure 11. *Figure insolite* et figuration fonctionnant comme réponse.

Ces ambiances constituent les deux tiers d'*Éros rouge*. Le dernier tiers, surnommé « figures de bruits 2 » comme indiqué en 2.1., semble fonctionner comme une coda où les principales matières sonores de *La fin du bruit* sont ré-évoquées.

Cette dernière partie débute à la minute 14'58 par un dernier moment de transition. Cette transition est annoncée dès la minute 14'22'' par l'ajout de nouveaux éléments : une augmentation du nombre de couches sonores et des « figures de bruit », des bandes de bruit (montant, descendant, montant), des figures entrecoupées dérivées des matériaux de la toupie dans le registre aigu et la densification des sons percussifs. Des figures et objets insolites de 14'43'' à 14'54'' concrétisent cette transition et annoncent l'entrée dans la partie finale.

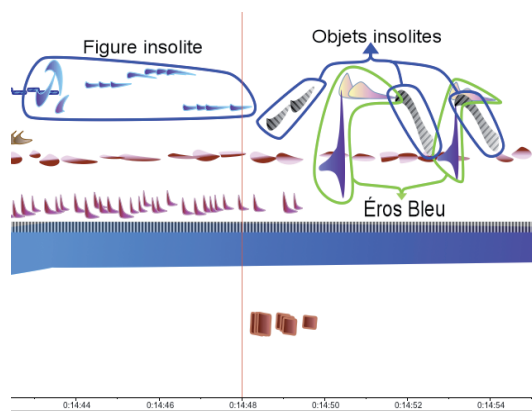


figure 12. *Figures insolites* dans la transition vers la partie finale d'*Éros rouge*.

Dans ce final sont combinés plusieurs éléments prépondérants de chacune des trois sections précédentes de l'œuvre. Ainsi, sont utilisés des éléments caractéristiques d'*Éros bleu*, comme les sons vocaux, quelques éléments de « la fin du bruit » ainsi que d'autres de « l'infini du bruit ». Observons comment :

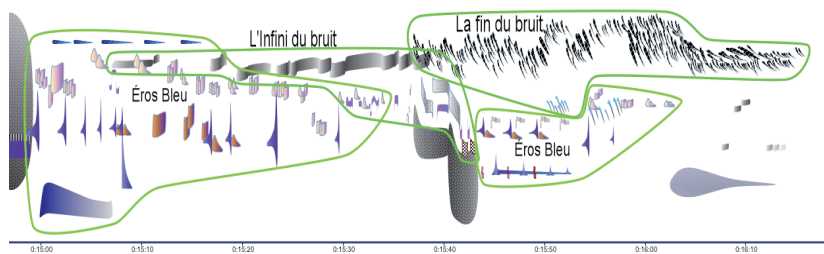


figure 13. Combinaison d'éléments des sections précédentes dans la « coda » finale de « la fin du bruit ».

3. Acousmographie : commentaires sur la « lecture d'une écoute »

La carte n'est pas le territoire, mais la partition est-elle la musique ? Même faites après coup [...] selon des symboles plus ou moins grossiers, les transcriptions graphiques de musique électroacoustique ont de quoi fasciner l'auditeur. Elles sont outils, en tout cas, pour diffuser la musique, en permettant d'en étaler le profil général – ou les micro-détails – sur l'espace. Donc de l'embrasser d'un coup d'œil, ou de le précéder.²⁵

Ces partitions dites d'écoute ou de projection ne sont que des graphismes, propres à celui qui les a réalisés, qui rendent

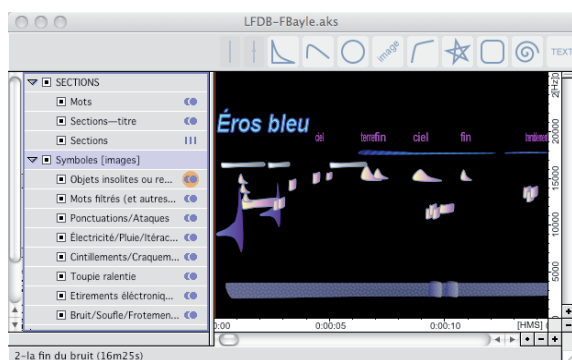
25 DELALANDE. « Cahier de partitions », in *Cahiers recherche/musique*. INA/GRM. p. 159.

compte de certains aspects de l'œuvre acousmatique et qui ont des fonctions spécifiques dans un contexte particulier.

On peut nommer acousmogrammes les cartes des contours sonores et les calques des figures musicales, établies soit à fin d'analyses perceptives, soit pour assister avec la précision nécessaire l'interprétation d'une œuvre sur un dispositif de projection sonore, ou acousmonium.²⁶

L'acousmographie est donc une représentation des sensations auditives, une « partition » réalisée non plus avec des symboles permettant de rejouer la musique mais avec des graphismes qui en relèvent une interprétation particulière. Or, la perception auditive d'une œuvre musicale étant un acte individuel, les représentations de cet acte d'écoute seront elles aussi individuelles et intimement liées à cette perception particulière. Ainsi les représentations graphiques ou *acousmographiques* qu'un auditeur pourra produire après l'écoute d'une œuvre déterminée sont-elles individuelles, personnelles, donc subjectives et même discutables.

Ainsi en sera-t-il du choix des graphismes employés dans l'acousmographie ici présentée, eux aussi personnels et subjectifs. Dans le cas particulier de *La fin du bruit* nous avons, selon notre propre perception de l'œuvre, déterminé des graphismes pour représenter les images-de-sons que chaque événement nous évoque. Nous avons défini des calques qui regroupent, selon leurs propriétés, certaines sources génératrices des matières sonores de l'œuvre, ou certaines caractéristiques propres aux images-de-sons et aux figures.



Symboles [images] :

- Objets insolites ou remarquables
- Mots filtrés (et autres sons vocaux)
- Ponctuations / Attaques
- Électricité / Pluie / Itération
- Scintillements / Craquements / Clignotements
- Toupie ralentie
- Étirements électroniques / Harmoniques / Bruit / Souffle / Frottements

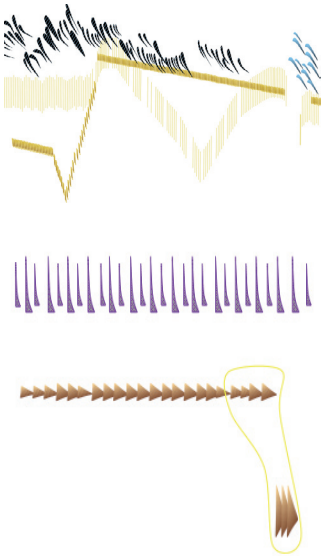

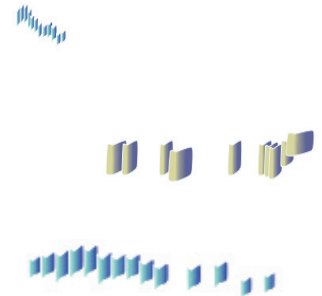
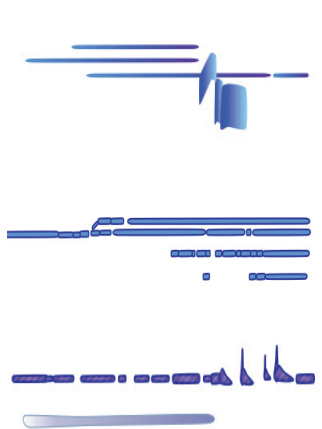
figure 14. Liste des calques.

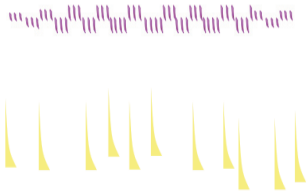
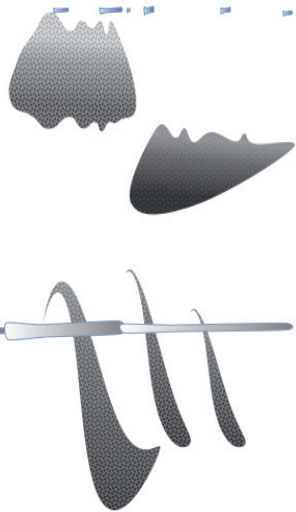
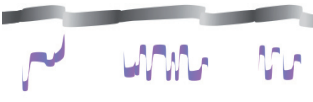

Première page de l'acousmographie de *La fin du bruit*.

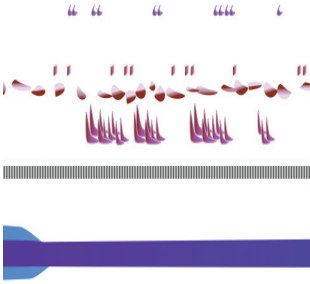

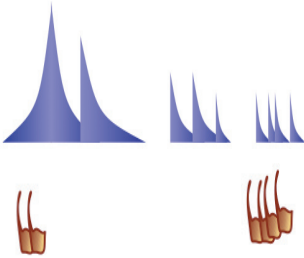
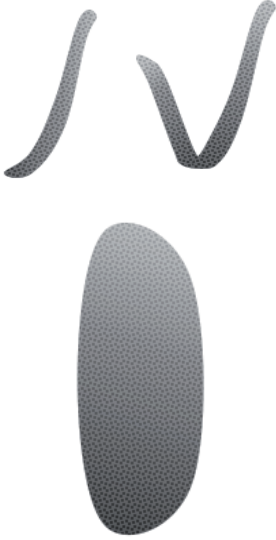
26 BAYLE. François Bayle – *L'image de son/Klangbilder: Technique de mon écoute/Technik meines Hörens*. P. 184.

Dans le guide qui suit, nous présentons des graphismes correspondant aux principaux éléments sonores de l'œuvre. Nous n'y incluons pas ceux correspondant aux multiples figures et images insolites puisqu'ils ont été présentés au cours du texte. Nous indiquerons pour chaque graphisme le calque correspondant ainsi que ses propriétés principales.

Éros bleu	
<div> <div> <div>bruit</div> <div>ciel fin</div> </div> </div>	<p><i>Mots filtrés (et autres sons vocaux)</i></p> <p><u>I-sons générés par des sons vocaux filtrés</u> : proche de la rythmique de la parole. Presque perceptibles parfois, certains sons ont gardé des propriétés timbriques ou d'intonation. L'intensité et l'étirement du son sont représentés par la dimension du graphisme.</p>
	<p><i>Ponctuations / Attaques</i></p> <p><u>Des sons de cloche et autres sons à caractère percussif</u> : utilisés dans la 2^{ème} partie comme éléments de ponctuation, certains contribuent à l'engendrement de rythmes obsessionnels.</p>
	<p><i>Toupie ralentie</i></p> <p><u>Toupie ralentie sur cymbale</u> : Dans la région grave du spectre, un fond sonore est présent, engendré par l'enregistrement d'une toupie tournant sur une cymbale. Cette matière sonore a été ralentie et étirée de façon à produire une trame sonore continue. Elle est présente dans la 1^{re} partie d'<i>Éros bleu</i> et ressurgit par moments dans la 2^{ème}.</p>
	<p><i>Bruit / Souffle / Frottements</i></p> <p>Des sons bruités, comme des bouts de souffle qui s'articulent avec les sons à caractère vocal.</p>

«la fin du bruit»	
	<p><i>Électricité / Pluie / Itération</i></p> <p><u>1^{ère}</u> partie : « Cieux électriques, nuages d'éclats, pluie de reflets cassants ».</p> <p>Des sons très courts et répétitifs qui génèrent des figures itératives et scintillantes.</p> <p><u>2^{ème}</u> partie : « Bruits de la terre et des hommes, conflits, trafic »</p> <p>Figures itératives dans l'aigu.</p> <p>Figures itératives dans la région moyenne du spectre et dans un registre fixe.</p>
	<p><i>Scintillements / Craquements / Clignotements</i></p> <p>Des sons scintillants comme des minuscules brisures de cristal.</p>
	<p><i>Mots filtrés (et autres sons vocaux)</i></p> <p>Considérablement transformés, les sons dérivés de la voix gardent à peine quelques caractéristiques timbriques et contribuent à la production des bruits de foule.</p>
	<p><i>Étirements électroniques</i></p> <p>Harmoniques</p> <p>Harmonies électroniques</p>

	<p><i>Ponctuations / Attaques</i></p> <p>Des sons percussifs très courts contribuent à l'engendrement d'une ambiance troublée, humaine.</p> <p>Petits claquements / comme des cloches en verre</p>
	<p><i>Bruit / Souffle / Frottements</i></p> <p>Des masses bruitées changeantes.</p>
<p>«l'infini du bruit»</p>	
	<p><i>Bruit / Souffle / Frottements</i></p> <p>« Tissus et chant »</p> <p>« Frottement pathétique et giration, ascension »</p>
	<p><i>Ponctuations / Attaques</i></p> <p>De légères attaques dans la région grave, comme des pizzicati d'énormes cordes.</p>

Éros rouge	
	<p><i>Étirements infinis</i></p> <p><i>Scintillements / Craquements / Clignotements</i></p> <p><i>Toupie ralentie</i></p> <p><i>Étirements électroniques / Harmoniques</i></p>
	<p><i>Mots filtrés (et autres sons vocaux)</i></p> <p>Dans le grave, des sons qui semblent garder une certaine rythmique dérivée de l'articulation de la parole.</p>
	<p><i>Ponctuations / Attaques</i></p> <p>Des sons de cloche.</p> <p>Des craquements qui évoquent des éclats de tonnerres lointains.</p>
	<p><i>Bruit / Souffle / Frottements</i></p>

4. ... Petit épilogue

La fin du bruit est une œuvre évocatrice de la réponse cosmique à ces microcosmes agités que constituent les sons eux-mêmes. L'œuvre débute par les images de voix transformées, froides et célestes de l'*Eros bleu*. Elles planent au dessus d'ambiances plus terrestres, d'images humaines, conflictuelles, électriques et nerveuses, celles de «la fin du bruit», auxquelles réplique l'angoisse érotique de «l'infini du bruit», pour s'achever sur l'*Eros rouge*, dramatique, suspendu ...

De ces paysages intérieurs, l'auteur en décrivait le projet :

... nous vivons dans l'Erosphère, le désir est notre destin.

Les lois géométriques qui s'affrontent comme les vagues d'une mer soulevée par les vents, dans le monde des vibrations ...

Faire sentir musicalement la généralité des ces lois, c'est le rêve -ou le délire- qui m'a mobilisé dans Erosphère.

Seulement le faire sentir ...

Bibliographie

CHION, Michel (dir.). *François Bayle, Parcours d'un compositeur*. LIEN, revue d'esthétique musicale. Ohain, Musiques & Recherches, 1994.

BAYLE, François. in *François Bayle – L'image de son/Klangbilder : Technique de mon écoute/Technik meines Hörens*. Imke Misch und Christoph von Blumröder (dir.). Münster, LIT Verlag, 2003. *Signale* 8.

MAILLIARD, Bénédict. « À la recherche du studio musical ». in *La Revue Musicale : La recherche musicale au GRM*. Quadruple numéro : 394-397 : sous la direction de Michel Chion et François Delalande. Paris : Éditions Richard-Masse. 1986. pp. 51/63.

DELALANDE, François. in *Le Concert Pourquoi ? Comment ? Cahiers Recherche/Musique n° 5* : sous la direction de François Delalande. Ina-Grm. Paris. 1977.

BAYLE, François. THOMAS, Jean-Christophe. *Diabolus in Musica*. Ina/Magison, Paris, 2008.

BAYLE, François. *Musique acousmatique — propositions... ..positions*. Paris : Ina/Buchet-Chastel, 1993.

GAYOU, Evelyne (dir.). *François Bayle*. Paris : Ina/Michel de Maule, 2003. Collection Portraits Polychromes n° 7.